

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 05296171  
PUBLICATION DATE : 09-11-93

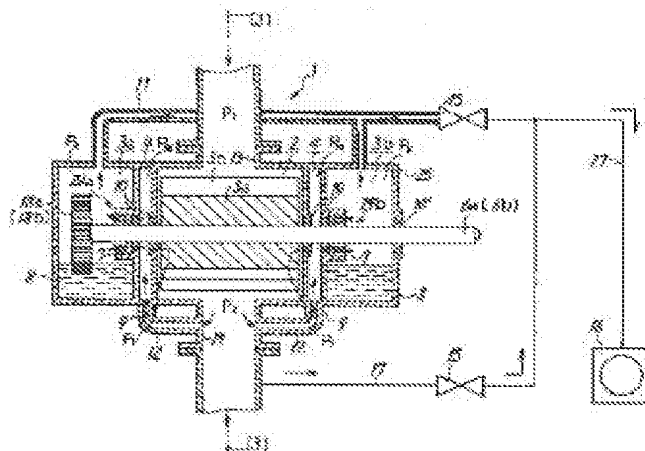
APPLICATION DATE : 13-04-92  
APPLICATION NUMBER : 04119752

APPLICANT : ULVAC JAPAN LTD.

INVENTOR : KAZAMAKI TADAO

INT.CL. : F04C 25/02 F04C 27/00

TITLE : SHAFT SEAL MECHANISM FOR  
POSITIVE DISPLACEMENT VACUUM  
PUMP WITHOUT USING SEALING  
FLUID



ABSTRACT : PURPOSE: To prevent the outflow of lubricating oil to an exhaust chamber from lubricating chambers positively with simple structure without causing the capacity enlargement of the exhaust system of the lubricating chambers.

CONSTITUTION: Intermediate chambers 4 are provided between lubricating chambers 3a, 3b and an exhaust chamber 2 connected to an exhaust system, and sealing members 10 without using sealing fluid are respectively provided at the through parts 24a, 24b of rotary shafts 6a, 6b between the exhaust chamber 2 and intermediate chambers 4 and between the intermediate chambers 4 and lubricating chambers 3a, 3b. The discharge port 13 side of the exhaust chamber 2 is communicated with the intermediate chambers 4 by passages 12 provided with pressure regulating devices 9.

COPYRIGHT: (C)1993.JPO&Japio

(19) 日本特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-296171

(42) 公開日 平成5年(1993)11月9日

(51) Int.Cl.<sup>3</sup>

F 0 4 C 25/02  
27/06

発明の名称

K 6607-311  
231 6607-311

F 1

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平4-110752

(22) 出願日 平成4年(1992)4月13日

(71) 出願人 65823163

日本真空技術株式会社  
神奈川県茅ヶ崎市萩原2500番地

(72) 発明者 風巻 忠男

神奈川県茅ヶ崎市萩原2500番地 日本真空  
技術株式会社内

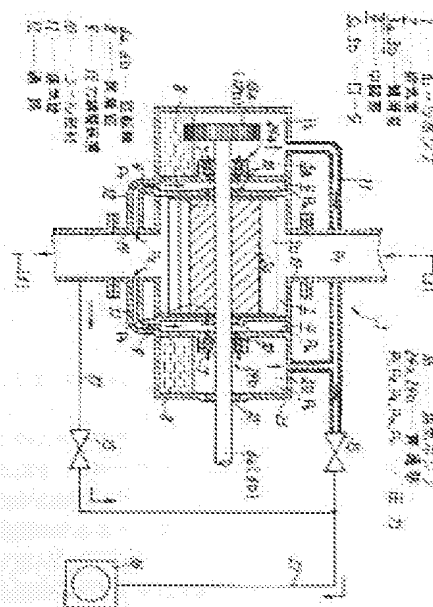
(73) 代理人 弁護士 飯塚 幸雄

(54) 【発明の名称】 封液を用いないシリンダ型真空ポンプの軸シール機構

(57) 【要約】

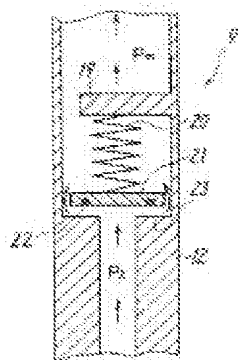
【目的】 簡単な構造で、潤滑油の侵入量の大量化を伴わずに、潤滑油から排気室への潤滑油流出を確実に防止する。

【構成】 潤滑室3a、3bと排気室に接続された排気室2との間に中間室4を設け、排気室2と中間室4との間及び、中間室4と潤滑室3a、3bとの間の回転軸6a、6bの貫通部24a、24bに封液を用いないシール部材10をそれぞれ付け、排気室2の吐出口13側と中間室4とを圧力調整装置5を配設した通路12で連通させる。

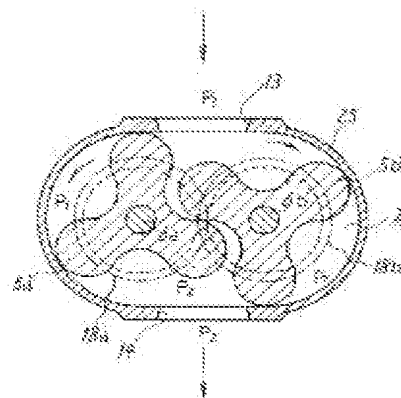




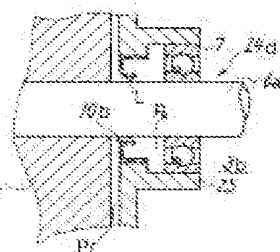
【図2】



【図5】

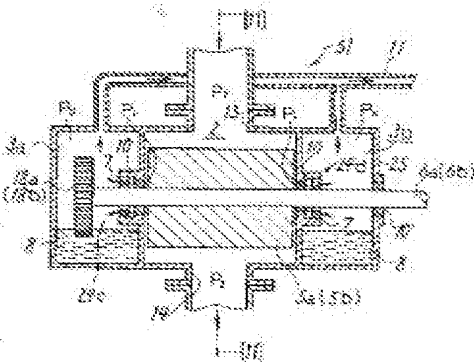


【図9】

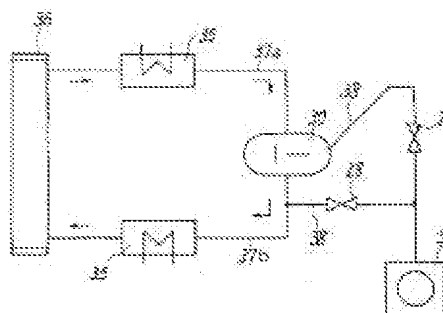


19 ..... ばね係止部  
20 ..... 軸  
21 ..... ばね  
22 ..... シールリング  
23 ..... ハウジング

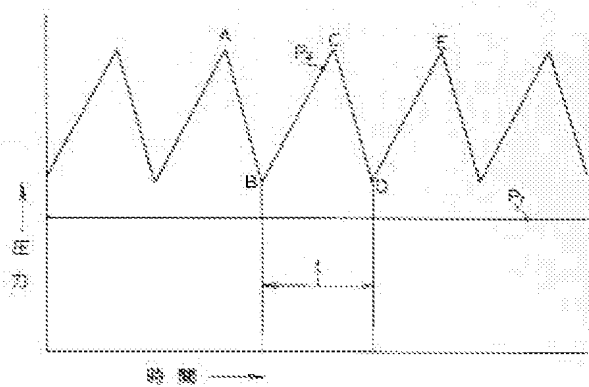
【図8】



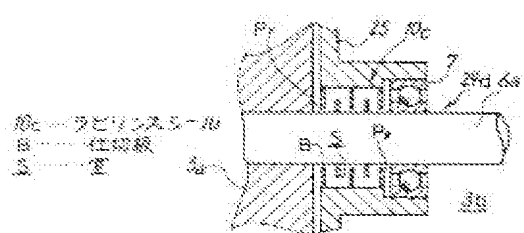
【図7】



【図12】

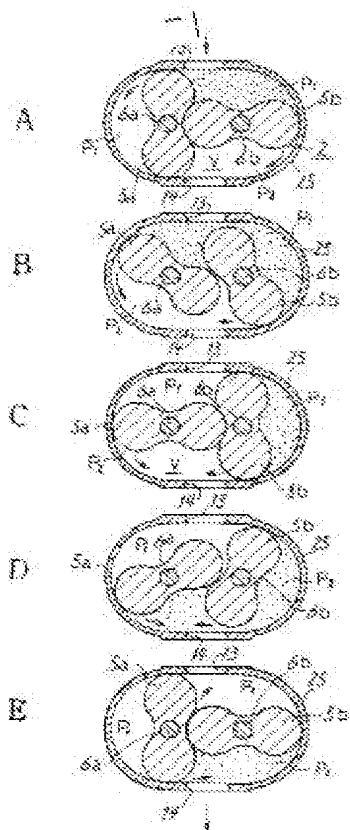


【図10】

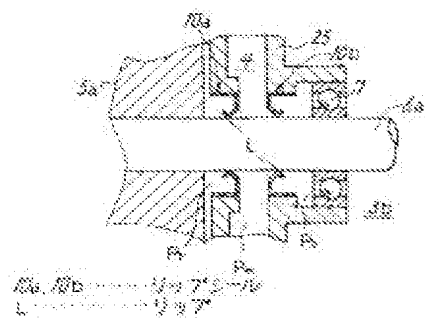


10c ..... ラビリンスシール  
10 ..... 仕切板  
11 ..... 蓋

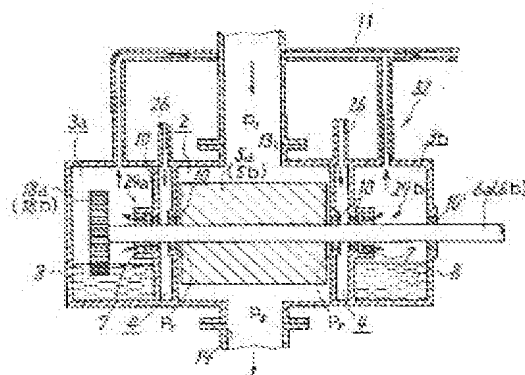
【図11】



【図14】



【図13】



【図15】

